DLP 16-3-92019728

Avertissements agricoles Auvergne

SPV

ISSN : 0763 - 7756

Grandes cultures

Le 27 Janvier 1992 N° 1

CEREALES

PIETIN-VERSE

KIT DIAGNOLAB : Résultats SPV 1990 et 1991.

PRINCIPE DE L'ANALYSE

Le KIT DIAGNOLAB est un Kit immunologique mis au point par Du Pont de Nemours et utilisant la technique ELISA. Il détecte spécifiquement les antigènes du Piétin-verse (toutes souches confondues). Les résultats sont exprimés en Unités Antigènes (U.A). Plus ce chiffre est élevé, plus la présence de Piétin-verse est importante.

Les prélèvements sont réalisés entre fin Février et début Mars et portent sur un ensemble de 25 pieds de blé. L'objectif est de recueillir avant la prise de décision de traitement, une mesure de la quantité de Piétin-verse présente en parcelle en sortie d'hiver. Il s'agit donc d'une mesure du risque **potentiel**. Ce potentiel peut se transformer en dégât si les conditions climatiques du printemps le permettent, à l'inverse il peut ne pas évoluer.

RESULTATS DE DEUX ANNEES D'EXPERIMENTATION S.P.V.

L'étude a concerné 140 parcelles sur près de 10 régions différentes. La **sensibilité** du test et la **rapidité** de sa mise en oeuvre sont excellentes.

La fiabilité est jugée bonne dans le cas de diagnostics négatifs, c'est-à-dire lorsque le Kit détecte peu ou pas d'antigène Piétin-verse, autrement dit où avec un minimum d'erreur (2 à 6 %) on peut prédire que la parcelle sera peu attaquée et conseiller de la sorte le non traitement contre le Piétin-verse (cf graphique "Prédiction négative").

Dans le cas des diagnostics positifs, suite aux résultats de notre expérimentation SPV 90 et 91, nous sommes beaucoup plus réservés. Nous avons trouvé une relativement **mauvaise corrélation** entre la quantité d'antigène détectée par le KIT et l'attaque finale en parcelles. En effet, une forte quantité d'Antigènes au stade 5 ne se traduit pas toujours par une attaque finale importante, à l'inverse certaines parcelles très attaquées ont été mal détectées par le KIT. Il ne nous est donc pas possible de conclure quant à l'utilisation du KIT DIAGNOLAB en tant que **test quantitatif** ayant pour ambition de délimiter précisément des classes de risque (Cf graphique "Prédiction positive").

Des études complémentaires sur un nombre de sites plus importants seront nécessaires en 1992, notamment en ce qui concerne l'aspect échantillonnage.

PREDICTION NEGATIVE

Interprétation du graphique en prenant l'exemple des colonnes UA < 5 : sont concernées toutes les parcelles ayant répondu négativement au KIT (valeur nulle ou inférieure à 5 pour les Unités Antigènes UA).

Ce critère sélectionne 45 % des parcelles SPV sur 90 + 91, et se décompose comme suit :

45 % = 39 % vrais négatifs + 6 % faux négatifs.

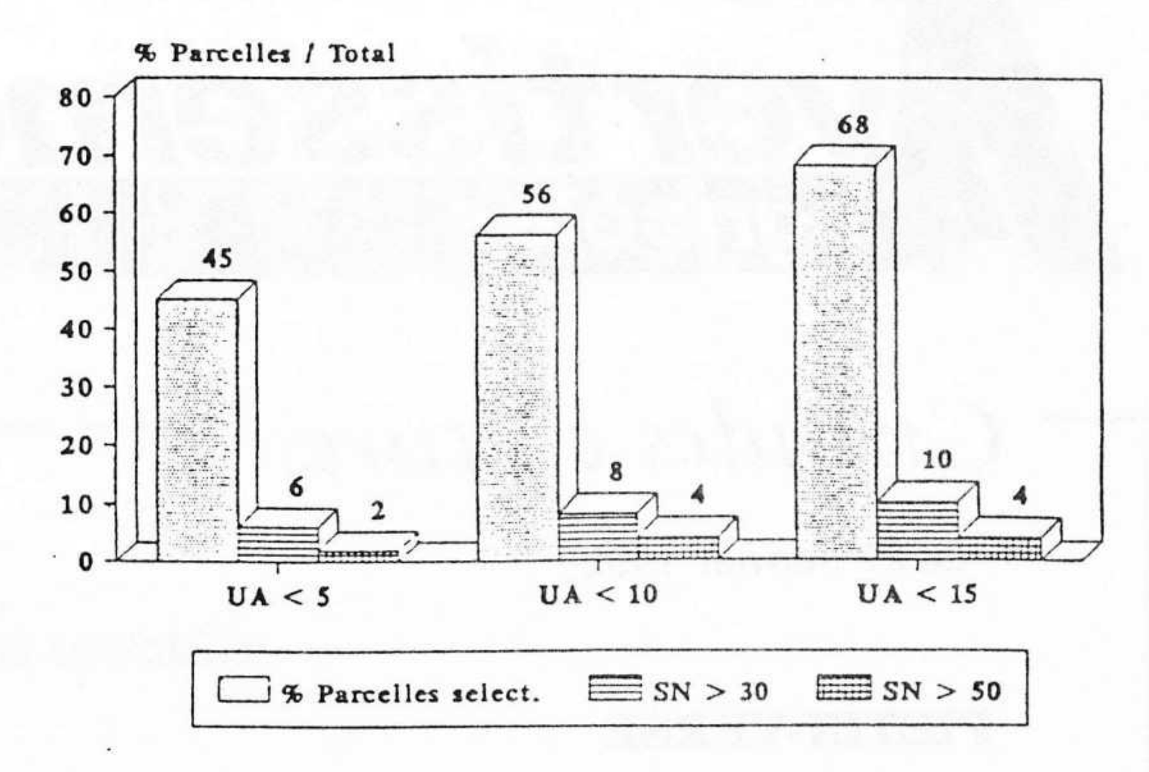
– N° de série : 795
– SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
RN 89 Marmilhat
63 370 LEMPDES

– PUBLICATION MENSUELLE
– Directeur-Gérant : B. MORIN
– CPPAP N°2315 AD – Abonnement Annuel : 210 F
– Chèques : Régie de recettes D.R.A.F.
– Imprimerie D.R.A.F.

PREDICTION NEGATIVE

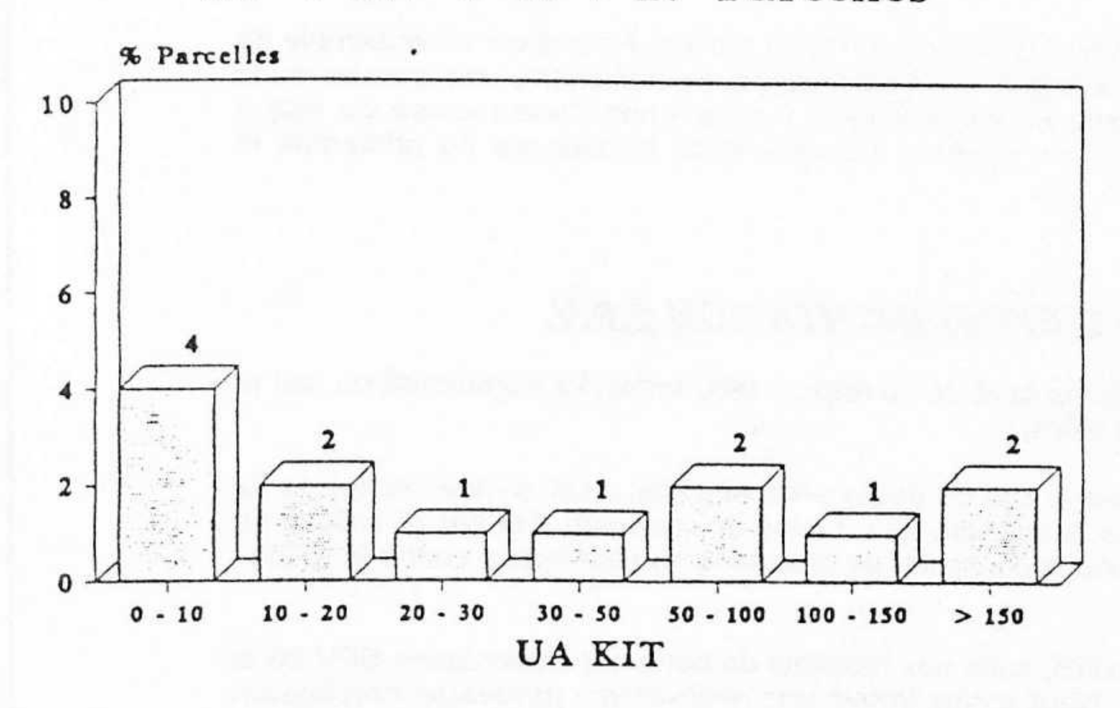
Faux négatif = parcelles désignées négatives par le Kit mais l'attaque en Juin est moyenne à forte (section nécrosée > 30 %).

En conclusion, le taux d'erreur est de 6 % au maximum, et dans le cas où on ne s'intéresse qu'aux parcelles très attaquées (SN > 50 %), il tombe à 2 %<. Ce qui est tout à fait négligeable.



ATTAQUES MOYENNES

30 < SN < 40 : 17 Parcelles



PREDICTION POSITIVE

Les 2 graphiques comparent la représentation par le Kit de 2 groupes de parcelles :

- un groupe moyennement attaqué en juin (section nécrosée comprise entre 30 et 40 %)

- un groupe fortement attaqué en juin (section nécrosée supérieure à 50 %).

Il n'apparait aucune différence. Le test dans les conditions d'utilisation du SPV en 90 et 91 ne peut donc être considéré comme un test quantitatif.

ATTAQUES ELEVEES

SN > 50 : 10 Parcelles

